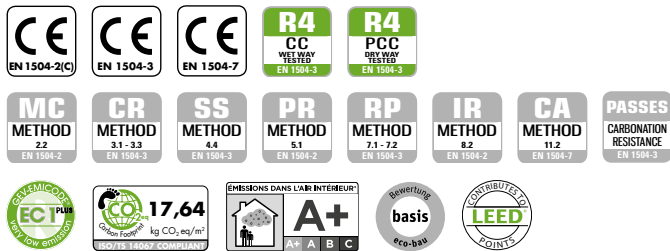


GeoLite®S-P-01089 EPD®
environdec.com

Eco-vriendelijke gecertificeerde minerale geomortel, op basis van geobindmiddel met kristallijne reactie, voor het passiveren, repareren, egaliseren en monolithisch beschermen van constructies van vervallen beton, ideaal voor GreenBuilding. Zeer laag gehalte aan petrochemische polymeren, vrij van organische vezels. Thixotrop, met normale afbinding.

GeoLite® is een thixotrope geomortel om constructies van gewapend beton, zoals balken, pilaren, platen, voorzijden, opritten, zichtbaar metselwerk, decoratieve elementen, daklijsten en infrastructuurwerken, zoals bruggen, viaducten, tunnels en hydraulische kanalen te passiveren, te repareren, te egaliseren en te beschermen. Geschikt als minerale anorganische basis in composiet wapeningsmateriaal van de lijn GeoSteel.

**GREENBUILDING RATING®****GeoLite®**

- Categorie: Inorganische mineralen
- Herstel en versterking gewapend beton en metselwerk
- Rating: Eco 3

	Regional Mineral 2 ^{de}	Recycled	CO ₂	Low Emission	Recyclable
	Regional Mineral 2 ^{de}	Regional Mineral 2 ^{de}	≤ 250 g/kg	Indoor Air Quality	Recyclable
			Emissie van CO ₂ /kg 217 g	✓	✓
				✓	✓
				✓	✓

HET MEETSISTEEM IS GECERTIFICEERD DOOR DE CERTIFICERINGSINSTANTIE SGS

ECO OPMERKINGEN

- Op basis van geobindmiddel
- Eco-vriendelijke reparaties van beton
- Zeer laag gehalte aan petrochemische polymeren
- Vrij van organische vezels
- Met beperkte CO₂-emissie
- Met zeer lage emissie van vluchtige organische stoffen
- Recyclebaar als minerale inerte vulstof, zodat verwijdringskosten en invloeden op het milieu worden vermeden

PRODUCTVOORDELEN

- **GEOBINDMIDDEL.** Het exclusieve gebruik van het geobindmiddel van KeraKoll is een doorbraak op het gebied van reparatiemortels voor beton en garandeert veiligheidsniveaus niet nog nooit eerder bereikt zijn en unieke eco-vriendelijke prestaties.
- **MONOLITHISCH.** De eerste geomortel die het mogelijk maakt om een monolithische massa te vormen die in staat is om werken van gewapend beton te omhullen, te beschermen en te versterken zonder dat er meerdere lagen over elkaar heen aangebracht hoeven te worden. De enige die gecertificeerd is om te passiveren, te reconstrueren, te egaliseren, te vereffen en te beschermen in één laag.
- **KRISTALLISEREND.** De monolithische reparaties met GeoLite®, die op natuurlijke wijze stabiel zijn, kristalliseren met het beton en garanderen de duurzaamheid als die van een minerale rots.
- **SNEL.** De eerste geomortel die slechts één werkdag nodig heeft om een volledige reparatie te realiseren, in plaats van zes dagen die nodig zijn bij de cycli van traditionele reparatiemortels die in meerdere lagen uitgevoerd moeten worden.
- **TAILORED.** De eerste lijn geomortels met verschillende afbindingstijden (> 80-40-10 min.) die met elkaar gemengd kunnen worden om de afbindingstijden op de persoonlijke eisen af te stemmen al naargelang de voorwaarden op de bouwplaats.

**TOEPASSINGSGEBIEDEN****Gebruiksdoeleinden**

Passiveren, plaatselijke reparaties, reparaties van grote vlakken, egaliseren en monolithisch beschermen van constructies van gewapend beton, zoals balken, pilaren, platen, voorgevels, opritten, zichtbaar metselwerk, decoratieve elementen, daklijsten en infrastructuurwerken zoals bruggen, viaducten, tunnels en hydraulische kanalen.

Specifiek voor werkzaamheden van gemiddeld of groot formaat, machinaal opbrengen, egaliseren van uitgestrekte oppervlakken.

Geschikt als minerale anorganische basis voor het composiet wapeningssystemen van de lijn GeoSteel, voor het statisch aanpassen of verbeteren, ook tegen aardbevingen, van structurele elementen van beton of metselwerk.

Ideaal voor GreenBuilding en Restauratie van Moderne Architectuur.

GEBRUIKSAANWIJZING**Vorbereiding van de ondergrond**

Voordat GeoLite® wordt aangebracht, moet de onderlaag van beton gesaneerd worden en opgeruimd worden met oneffenheden van minstens 5 mm, gelijk aan graad 8 van de Kit test en voorbereiding ondergronden van beton en metselwerk, door middel van mechanisch opruiven of hydro-hogedrukreiniger, en door het eventueel beschadigde beton in de diepte te verwijderen; daarna moet de roest van het wapeningsstaal verwijderd worden, dat gereinigd moet worden door middel van borstelen (handmatig of mechanisch) of zandstralen. Daarna moet het behandelde oppervlak gereinigd worden, met perslucht of een hogedrukreiniger; bevochtig daarna tot verzadiging tot

* ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

GEBRUIKSAANWIJZING

een verzadigde onderlaag zonder oppervlaktewater wordt verkregen. Als alternatief garandeert het aanbrengen van Geolite® Base een gelijkmatige absorptie, vooral op sterk absorberende ondergronden, en wordt de natuurlijke kristallisatie van de geomortel bevorderd. Controleer alvorens Geolite® aan te brengen of de weerstandsklasse van het beton van de ondergrond geschikt is.

Dikteophogingen op uitgestrekte oppervlakken: er moet een metalen contrastwapeningsnet aangebracht worden, dat met pluggen aan de ondergrond verankerd moet worden.

Vorbereiding

Geolite® wordt aangemaakt door 25 kg poeder met de aangegeven hoeveelheid water op de verpakking te mengen (het wordt aangeraden om de hele inhoud van elke zak te gebruiken). Het mengsel kan aangemaakt worden in een betonmolen door te mengen tot een homogene en klontvrije mortel verkregen wordt; het is ook mogelijk om een geschikte machine te gebruiken om het product te mengen en het daarna te spuiten. Meng het product voor kleinere hoeveelheden in een emmer met een mengboor met een laag toerental.

Het materiaal beschermd tegen vochtbronnen en beschermd tegen rechtstreeks zonlicht bewaren.

Aanbrengen

Voor plaatselijke reparaties en/of het repareren van grote vlakken waarbij Geolite® in variabele dikten van 2 tot 40 mm (max. per laag) aangebracht moet worden, moet de mortel handmatig met een troffel of spuitmachine worden aangebracht.

Voor het realiseren van structurele wapeningen, systemen waar Geolite® dient als mineraal anorganische product, moet een eerste laag geomortel aangebracht worden zodat op de (geschikt voorbereide) ondergrond een voldoende hoeveelheid (minimum dikte 5-8 mm) materiaal wordt gegarandeerd om te vereffen en het wapeningsnet aan te brengen en op te nemen. Breng een tweede laag aan nadat het stalen wapeningsnet is voorzien, om de wapening helemaal op te nemen en eventuele onderliggende lege plekken op te vullen.

Breng, om een beschermende egalisatielaag te realiseren, Geolite® handmatig (met een stalen spaan) of met machine in dikten van niet minder dan 2 mm aan, na opruiming van de oppervlakken met een oneffenheid van 1 - 2 mm.

Machinaal aanbrengen: er wordt aanbevolen om een pleistermachine te gebruiken met een wormpomp (zoals Turbosol of Putzmeister) of een driefase mengpomp met continu cyclus (zoals PFT G4) die is uitgerust met de volgende accessoires: mengapparaat, stator/rotor D 6-3 (debiet 22 l/min), materiaalbuis Ø 25 mm, lengte 10 – 15 meter en spuitlans.

Zorg ervoor dat de oppervlakken gedurende minimaal 24 uur vochtig blijven.

Reinigen

Spoel de resten Geolite® met water van het gebruikte gereedschap en machines af voordat het product hard wordt.

OVERIGE AANWIJZINGEN

Herstellen van industrie vloeren en/of vlakke betonnen oppervlakken

- 1- Gedetailleerde analyse van ontvoltingen, beschadigingen en scheuren.
- 2- Verwijdering van beschadigd beton met behulp van mechanisch bewerken, tot het gezonde beton wordt bereikt. Het uiteindelijke oppervlak moet ruw en rimpelig zijn met oneffenheden van +/- 5 mm van graad 8 van de Kit test en voorbereiding ondergronden van gewapend beton en metselwerk.
- 3- Afdichten van eventuele beschadigingen met behulp van injecties met epoxysystemen.
- 4- Verwijdering van stof en resten beton met behulp van perslucht of reiniging met water onder druk.
- 5- Op het schone en droge oppervlak, met behulp van een spuit, het voorbereidingsmiddel van ondergronden Geolite® Base aanbrengen.
- 6- Reconstructie van de doorsnede in overeenstemming met de volgende richtlijnen:
 - a) voor het aanbrengen van dikke lagen van 5 tot 35 mm moeten structurele vezels worden voorzien;
 - b) voor ophogingen met medium dikte van 35 tot 80 mm voorziening van een verzinkt en elektrisch gelast wapeningsnet Ø mm 5 met mazen van ong. 100x100 mm, gepositioneerd op de bovenste derde van de dikte en verankerd met rondstaal - gebogen in L-vorm - en aangebracht op de ondergrond met epoxyhars Kerabuild Epofill voor een minimum diepte van 60 mm. Er wordt aanbevolen om het elektrische gelaste wapeningsnet samen te gebruiken met structurele vezels.
- 7- Zorg er voor dat het conglomeraat minstens 24 uur vochtig rijpt.
- 8- Krimpnaden met behulp van zaag met diamantschijf voor bij voorkeur vierkante vlakvulling die max. 16–20 m² groot zijn. Respecteer altijd de dilatatievoegen in de bestaande vloer.
- 9- Voor uniforme esthetische oppervlakte afwerkingen, die tegelijkertijd antislip zijn: oppervlakte stralen minstens 7 dagen na het storten.
- 10- Dit type van vloer is geschikt om de oppervlaktebehandelingen met specifieke hars coatings van de lijn Kerakoll Factory op aan te brengen, om de chemische en mechanische bestendigheid te verkrijgen.

De vermelde aanwijzingen zijn gebaseerd op de kennis van de problemen betreffende de vloer en op de opgedane ervaring in de sector voor zowel de producten als de toepassing.

De keuze van de optimale oplossing wordt alleszins aan de ontwerper of het bouwbedrijf gelaten, waarvoor andere aanwijzingen noodzakelijk zouden kunnen zijn dan diegenen die worden voorgesteld in de technische beschrijving, ook in functie van de toestand van bewaring van de ondergronden en de volgende gebruikscondities.

N.B.

- 1- Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd op grote oppervlakken, moet een mengmachine gebruikt worden zodat het product voortdurend kan aangebracht worden zonder wachttijden en continuïteitsoplossingen.
- 2- Voor mortels die worden gebruikt voor herstellingen of het realiseren van vloeren wordt altijd aanbevolen om, in de verse mortel, structurele vezels te voorzien, waarvan de hoeveelheid wordt aangeduid op de respectievelijke technische specificaties, om de flexibiliteit ervan te verbeteren.
- 3- De begaanbaarheid van de vloer moet de tijden respecteren die worden aangeduid op de technische specificaties van de producten. Een voortijdige ingebruikname met ondraaglijke belastingen schaadt op onherstelbare wijze de interne cohesie van de mortel en de toekomstige bestendigheid.
- 4- Voer een test uit voor het beoordelen van de organisatie van de bouwplaats voor het aanbrengen en de doeltreffendheid van de aangenomen oplossing.
- 5- Maak de krimpnaden na minstens 12 uur en uiterlijk na 24 uur.

BESTEKTEKST

Passiveren, plaatselijk herstellen of met centimetersdikke laag monolithisch herstellen van elementen in constructies en infrastructuur van te herstellen beton, monolithisch egaliseren ter bescherming met millimeterdikke laag, door het handmatig of machinaal aanbrengen van eco-vriendelijke gecertificeerde thixotropische, normaal afbindende minerale geomortel, op basis van geobindmiddel en zirconiumoxide met kristallijne reactie, met zeer laag gehalte aan petrochemische polymeren en vrij van organische vezels, speciaal voor het passiveren, repareren, egaliseren en monolithisch beschermen met een gegarandeerde duurzaamheid van constructies van beton, zoals GeoLite® van Kerakoll® Spa, GreenBuilding Rating® Eco 3, voorzien van CE-markering en in overeenstemming met de prestatievereisten zoals bepaald door de Norm EN 1504-7 voor het passiveren van wapeningsstaven, EN 1504-3, Klasse R4, voor het volumetrisch reconstrueren en egaliseren en EN 1504-2 voor het beschermen van oppervlakken, in overeenstemming met de eisen 2, 3, 4, 5, 7, 8 en 11 bepaald door EN 1504-9.

TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE KERAKOLL KWALITEITSNORM

Aspekt	poeder	
Volumegegewicht	≈ 1260 kg/m ³	UEAtc
Mineralogische aard aggregaat	silicaat-carbonaat	
Korrelgrootteverdeling	0 – 0,5 mm	EN 12192-1
Houdbaarheid	≈ 12 maanden op een droge plaats in de originele verpakking	
Verpakking	zakken van 25 kg	
Aanmaakwater	≈ 5 l / 1 zak van 25 kg	
Uitlopen mengsel	160 – 180 mm	EN 13395-1
Volumemassa van het mengsel	≈ 2050 kg/m ³	
pH mengsel	≥ 12,5	
Begin / Einde afbinding	> 70-80 min. (> 200-220 min. bij +5 °C) – (> 50-60 min. bij +30 °C)	
Gebruiken bij temperaturen	van +5 °C tot +40 °C	
Minimum dikte	2 mm	
Maximale dikte per laag	40 mm	
Verbruik	≈ 17 kg/m ² per cm dikte	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +21 °C, 60% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de bouwplaats.

PRESTATIES

HIGH-TECH			
Prestatiekenmerken	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-7	Prestaties GeoLite®
Bescherming tegen Corrosie	EN 15183	zonder corrosie	norm overschreden
Hechting met schuifsterkte	EN 15184	≥ 80% van de waarde van de blote staaf	norm overschreden
Prestatiekenmerken	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-3 Klasse R4	GeoLite® Prestaties in condities CC en PCC
Drukvastheid	EN 12190	≥ 45 MPa (28 dagen)	> 20 MPa (24 uur)
			> 35 MPa (7 dagen)
			> 50 MPa (28 dagen)
Trekvastheid door verbuiging	EN 196/1	geen	> 5 MPa (24 uur)
			> 7 MPa (7 dagen)
			> 8 MPa (28 dagen)
Hechtingsband	EN 1542	≥ 2 MPa (28 dagen)	> 2 MPa (28 dagen)
Bestand tegen carbonatatie	EN 13295	carbonatatie diepte ≤ referentiebeton [MC (0,45)]	norm overschreden
Elasticiteitsmodulus bij druk	EN 13412	≥ 20 GPa (28 dagen)	22 GPa in CC - 20 GPa in PCC (28 dagen)
Thermische compatibiliteit na cycli vorst-/dooiperioden met dooizouten	EN 13687-1	bindkracht na 50 cycli ≥ 2 Mpa	> 2 MPa
Capillaire absorptie	EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Chloride-ionengehalte (bepaald op basis van product in poedervorm)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Reactie op brand	EN 13501-1	Euroklasse	A1

PRESTATIES

Prestatiekenmerken	Testmethode	Gestelde vereisten EN 1504-2 (C)	Prestaties GeoLite®
Waterdampdoorlatendheid	EN ISO 7783-2	referentieklaas	klasse I: $s_D < 5 \text{ m}$
Capillaire absorbtie en doordringbaarheid van water	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$
Hechtkracht door directe trek	EN 1542	$\geq 2 \text{ MPa}$	$> 2 \text{ MPa}$
Lineaire krimp	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Coëfficiënt van thermische expansie	EN 1770	$\alpha_T \leq 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$	$\alpha_T < 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$
Slijtvastheid	EN ISO 5470-1	gewichtsverlies $< 3000 \text{ mg}$	norm overschreden
Hechting na thermische schok	EN 13687-2	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	$> 2 \text{ N/mm}^2$
Stootvastheid	EN ISO 6272-1	referentieklaas	Klasse III : $\geq 20 \text{ Nm}$
Gevaarlijke stoffen		in overeenstemming met punt 5.4	
Prestatiekenmerken aggregaat	Testmethode	Gestelde vereisten UNI 8520-22	Prestaties aggregaat GeoLite®
Reactie alkali-aggregaten	UNI 11504	reactiviteitsklaas	NR (niet reactief)
KWALITEIT VAN DE BINNENLUCHT (IAQ) VOC - EMISSIE VAN ORGANISCHE VLUCHTIGE STOFFEN			
Voldoet aan		EC 1-R plus GEV-Emicode	Cert. GEV 3539/11.01.02

WAARSCHUWINGEN

- **Product voor professioneel gebruik**
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- gebruiken bij temperaturen tussen $+5^\circ\text{C}$ en $+40^\circ\text{C}$
- geen bindmiddelen of additieven aan het mengsel toevoegen
- niet aanbrengen op vuile ondergronden of met loszittende stukken
- niet op gips, metaal of hout leggen
- na het opbrengen tegen rechtstreeks zonlicht en wind beschermen
- het product gedurende de eerste 24 uur in een vochtige omgeving laten rijpen
- vraag het veiligheidsblad aan als dat nodig is
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - globalservice@kerakoll.com

De gegevens met betrekking tot de Eco en Bio classificatie verwijzen naar het GreenBuilding Rating® Manual 2012. Deze informatie is bijgewerkt tot December 2018 (ref. GBR Data Report - 12.18) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA, eventuele veranderingen vindt u op de site www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en onderhoud van de informatie als deze direct van de site is gehaald. De technische specificaties zijn het resultaat van onze beste technische en gebruikskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de bouwplaats en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com